

HUBUNGAN TRIMESTER KEHAMILAN PADA IBU HAMIL DENGAN TINGKAT GINGIVITIS (STUDI DI PUSKESMAS BRONDONG LAMONGAN)

Dyah Rizqy Romadhoni¹, Ratih Larasati², Dwi Septiarini³, Siti Fitria Ulfah⁴

Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Surabaya^{1,2,3,4}

e-mail: drizqy71@gmail.com

Diterima: 08/09/2026; Direvisi: 24/09/2026; Diterbitkan: 28/09/2026

ABSTRAK

Gingivitis merupakan masalah kesehatan gigi dan mulut yang sering terjadi pada ibu hamil akibat peningkatan hormon estrogen dan progesteron yang meningkatkan sensitivitas jaringan *gingiva* terhadap akumulasi plak. Data sekunder di Puskesmas Brondong menunjukkan prevalensi gingivitis pada ibu hamil meningkat dari 48% pada Juli 2024 menjadi 51% pada Juli 2025. Perbedaan perubahan hormonal pada setiap trimester kehamilan diduga memengaruhi terjadinya gingivitis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keterkaitan trimester kehamilan pada ibu hamil dengan tingkat gingivitis di Puskesmas Brondong, Kabupaten Lamongan. Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan desain *cross-sectional*. Sampel berjumlah 54 ibu hamil yang dipilih menggunakan teknik *consecutive sampling*. Data trimester kehamilan diperoleh melalui wawancara, sedangkan kondisi *gingiva* diperoleh melalui pemeriksaan rongga mulut menggunakan *Gingival Index*. Analisis data dilakukan menggunakan uji *Chi-Square* dengan tingkat kemaknaan $\alpha = 0,05$. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden berada pada trimester II sebanyak 35 orang (64,8%), trimester I sebanyak 11 orang (20,4%), dan trimester III sebanyak 8 orang (14,8%). Gingivitis pada trimester I didominasi oleh kategori ringan (63,6%), trimester II kategori sedang (37,1%), sedangkan seluruh responden trimester III berada pada kategori ringan (100%). Hasil uji *Chi-Square* menunjukkan *p-value* sebesar 0,041 ($p < 0,05$), sehingga terdapat hubungan antara trimester kehamilan dan tingkat gingivitis. Trimester II menunjukkan tingkat gingivitis yang paling menonjol. Pemantauan dan pencegahan gingivitis perlu diperkuat selama kehamilan, khususnya memasuki trimester II melalui pelayanan *Antenatal Care*.

Kata kunci: *Gingivitis, Ibu Hamil, Trimester Kehamilan*

ABSTRACT

Gingivitis is a common oral health problem among pregnant women, resulting from increased levels of estrogen and progesterone, which enhance the sensitivity of gingival tissues to plaque accumulation. Secondary data from Brondong Public Health Center showed that the prevalence of gingivitis among pregnant women increased from 48% in July 2024 to 51% in July 2025. Differences in hormonal changes across pregnancy trimesters are hypothesized to be associated with the occurrence of gingivitis. This study aimed to determine the association between pregnancy trimester and gingivitis among pregnant women at Brondong Public Health Center, Lamongan Regency. This study employed an analytical cross-sectional design. A total of 54 pregnant women were selected using consecutive sampling. Data on pregnancy trimester were obtained through interviews, while gingival condition was assessed through oral examination using the *Gingival Index*. Data were analyzed using the *Chi-Square* test with a significance level of $\alpha = 0.05$. The results showed that most respondents were in the second trimester, totaling 35 women (64.8%), followed by the first trimester with 11 women (20.4%) and the

third trimester with 8 women (14.8%). Gingivitis in the first trimester was predominantly mild (63.6%), while the second trimester was predominantly moderate (37.1%). All respondents in the third trimester had mild gingivitis (100%). The Chi-Square test showed a p-value of 0.041 ($p < 0.05$), indicating an association between pregnancy trimester and gingivitis. The second trimester showed the most prominent level of gingivitis. Monitoring and prevention of gingivitis should be strengthened throughout pregnancy, particularly during the second trimester, through Antenatal Care services.

Keywords: *Gingivitis, Pregnant Women, Pregnancy Trimester*

PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan kondisi fisiologis yang disertai berbagai perubahan hormonal dan fisiologis yang dapat memengaruhi kesehatan rongga mulut, khususnya jaringan *gingiva*. Ibu hamil termasuk kelompok yang berisiko mengalami masalah kesehatan gigi dan mulut karena perubahan tersebut dapat meningkatkan sensitivitas jaringan *gingiva* terhadap akumulasi plak. Peningkatan kadar hormon estrogen dan progesteron selama kehamilan dapat memengaruhi respons jaringan *gingiva* terhadap plak sehingga *gingiva* lebih mudah mengalami inflamasi (Alyfianita *et al.*, 2021). Kondisi tersebut dapat ditandai dengan perubahan warna *gingiva*, pembengkakan, dan perdarahan yang merupakan karakteristik klinis gingivitis.

Gingivitis merupakan peradangan pada jaringan *gingiva* yang umumnya dipicu oleh akumulasi plak, bakteri, sisa makanan, dan kalkulus. Pada ibu hamil, perubahan hormonal dapat memperkuat respons inflamasi *gingiva* terhadap faktor lokal tersebut. Perubahan kadar hormon berlangsung selama kehamilan dan dapat memengaruhi vaskularisasi serta permeabilitas kapiler jaringan *gingiva*, sehingga *gingiva* menjadi lebih reaktif terhadap plak (Rahmadhani *et al.*, 2023). Dengan demikian, terjadinya gingivitis pada ibu hamil tidak hanya berkaitan dengan keberadaan plak, tetapi juga dengan perubahan fisiologis yang menyertai setiap tahap kehamilan.

Gingivitis pada ibu hamil masih menjadi masalah kesehatan gigi dan mulut yang perlu mendapat perhatian (Zainal *et al.*, 2022). Penelitian Hasanah *et al.* (2023) menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil mengalami masalah kesehatan gigi dan mulut, dengan gingivitis sebagai salah satu kondisi yang paling banyak ditemukan. Simamora *et al.* (2022) juga melaporkan bahwa sebagian besar ibu hamil dalam penelitiannya mengalami gingivitis sedang. Temuan tersebut menunjukkan bahwa gingivitis pada ibu hamil dapat ditemukan dengan tingkat keparahan yang berbeda, sehingga diperlukan upaya pencegahan dan pemantauan kesehatan *gingiva* selama masa kehamilan.

Gambaran masalah kesehatan *gingiva* juga terlihat pada tingkat populasi. Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023, penduduk Provinsi Jawa Timur yang mengalami gusi bengkak sebesar 5,7% dan gusi mudah berdarah sebesar 4,4%. Kondisi tersebut menunjukkan masih adanya masalah kesehatan *gingiva* pada masyarakat, termasuk kelompok perempuan yang memiliki kerentanan terhadap perubahan hormonal. Pada tingkat pelayanan kesehatan, data sekunder dari Puskesmas Brondong menunjukkan bahwa prevalensi gingivitis pada ibu hamil meningkat dari 48% pada Juli 2024 menjadi 51% pada Juli 2025. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa gingivitis masih menjadi permasalahan yang perlu mendapat perhatian dalam pelayanan kesehatan ibu hamil di wilayah tersebut.

Perubahan kondisi *gingiva* selama kehamilan dapat berbeda pada setiap trimester. Perubahan hormonal yang berlangsung sejak trimester pertama dapat meningkatkan respons jaringan *gingiva* terhadap plak, sedangkan perubahan hormonal yang lebih lanjut dapat

mempertahankan kondisi gingiva yang lebih reaktif hingga trimester berikutnya (Rahmadhani *et al.*, 2023). Penelitian Alawi *et al.* (2022) secara spesifik menunjukkan adanya hubungan antara usia gestasi dan insidensi gingivitis pada ibu hamil, yang mengindikasikan bahwa perbedaan periode kehamilan turut berperan dalam variasi kejadian gingivitis. Namun, penelitian tersebut belum menguraikan secara rinci perbedaan tingkat keparahan gingivitis pada masing-masing trimester kehamilan (trimester I, II, dan III) secara kuantitatif, sehingga perbandingan langsung antartrimester masih terbatas. Kondisi tersebut menjadi dasar penting untuk mengkaji kejadian gingivitis berdasarkan trimester kehamilan. Penelitian sebelumnya telah banyak membahas gingivitis pada ibu hamil berdasarkan faktor kebersihan gigi dan mulut, pengetahuan, perilaku, serta faktor hormonal, tetapi penelitian mengenai perbedaan tingkat kejadian gingivitis berdasarkan trimester kehamilan pada ibu hamil di Puskesmas Brondong, Kabupaten Lamongan masih perlu dilakukan.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara trimester kehamilan dan kejadian gingivitis pada ibu hamil di Puskesmas Brondong, Kabupaten Lamongan. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai kondisi gingiva pada setiap trimester kehamilan berdasarkan tingkat gingivitis yang ditemukan. Temuan penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi dasar dalam memperkuat upaya promotif dan preventif kesehatan gigi dan mulut pada ibu hamil, khususnya melalui pelayanan *Antenatal Care*.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan desain *cross-sectional* yang dilaksanakan di Puskesmas Brondong, Kabupaten Lamongan pada Februari–Maret 2026. Sasaran penelitian adalah ibu hamil yang melakukan kunjungan ke poli gigi Puskesmas Brondong dan memenuhi kriteria penelitian. Sampel dipilih menggunakan metode *non-probability sampling* dengan teknik *consecutive sampling*, yaitu setiap ibu hamil yang memenuhi kriteria inklusi dan bersedia menjadi responden selama periode penelitian direkrut secara berurutan hingga jumlah sampel terpenuhi. Ukuran sampel minimum dihitung menggunakan rumus Lemeshow karena jumlah populasi ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Brondong tidak diketahui secara pasti, yaitu $n = Z^2P(1-P)/d^2$, dengan Z adalah nilai distribusi normal standar pada tingkat kepercayaan 90% (1,64), P adalah estimasi proporsi maksimal sebesar 50% (0,5), dan d adalah tingkat kesalahan sampel (*sampling error*) yang dapat ditoleransi sebesar 12% (0,12). Berdasarkan perhitungan tersebut, diperoleh $n = 46,35$, sehingga jumlah sampel minimum dibulatkan menjadi 46 responden. Selama periode penelitian, diperoleh sebanyak 54 responden.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah trimester kehamilan, yang dikelompokkan menjadi trimester I (0–14 minggu), trimester II (14–28 minggu), dan trimester III (28–40 minggu). Variabel terikat adalah tingkat gingivitis pada ibu hamil. Data trimester kehamilan diperoleh melalui wawancara, sedangkan data gingivitis diperoleh melalui pemeriksaan klinis rongga mulut menggunakan *Gingival Index* (GI) pada enam gigi indeks, yaitu gigi 16, 21, 24, 36, 41, dan 44. Penilaian gingiva menggunakan skor 0–3, yaitu skor 0 menunjukkan gingiva normal, skor 1 menunjukkan peradangan ringan, skor 2 menunjukkan peradangan sedang, dan skor 3 menunjukkan peradangan berat. Berdasarkan nilai indeks, kondisi gingiva dikategorikan menjadi normal (0), peradangan ringan (0,1–1,0), peradangan sedang (1,1–2,0), dan peradangan berat (2,1–3,0) (Haryani & Siregar, 2022). Instrumen yang digunakan meliputi lembar pemeriksaan, kaca mulut, sonde, pinset, *dental probe*, alkohol 70%, dan *handscoon*.

Pengumpulan data dilakukan setelah responden memberikan persetujuan melalui *informed consent* dan dibantu oleh satu orang enumerator yang telah diberikan pengarahan mengenai prosedur penelitian.

Data yang terkumpul diolah melalui tahap *editing, coding, entry, dan cleaning*. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan distribusi frekuensi dan persentase trimester kehamilan serta tingkat gingivitis. Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan trimester kehamilan terhadap tingkat gingivitis menggunakan uji *Chi-Square*. Pengujian dilakukan pada tingkat kemaknaan $\alpha = 0,05$. Keputusan statistik ditetapkan berdasarkan nilai *p-value*, yaitu apabila $p < 0,05$ maka terdapat hubungan yang signifikan antara trimester kehamilan dan tingkat gingivitis, sedangkan apabila $p \geq 0,05$ maka tidak terdapat hubungan yang signifikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini melibatkan 54 ibu hamil yang berkunjung ke Puskesmas Brondong, Kabupaten Lamongan, dengan rincian 11 responden (20,4%) pada trimester I, 35 responden (64,8%) pada trimester II, dan 8 responden (14,8%) pada trimester III. Tingkat gingivitis dinilai menggunakan Gingival Index dan dikategorikan menjadi normal, ringan, sedang, dan berat. Distribusi tingkat gingivitis pada ibu hamil trimester I di Puskesmas Brondong disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Tingkat Gingivitis pada Ibu Hamil Trimester I (n=11) di Puskesmas Brondong, Kabupaten Lamongan, Tahun 2026

Kriteria Penilaian Indeks <i>Gingival</i>	Frekuensi	Persentase (%)
Normal	1	9,1
Ringan	7	63,6
Sedang	3	27,3
Berat	0	0
Total	11	100

Berdasarkan Tabel 1, dari 11 ibu hamil trimester I, sebagian besar mengalami gingivitis ringan sebanyak 7 orang (63,6%), sedangkan gingivitis sedang ditemukan pada 3 orang (27,3%). Sebanyak 1 orang (9,1%) memiliki kondisi gingiva normal dan tidak ditemukan responden dengan gingivitis berat. Distribusi tersebut menunjukkan bahwa pada trimester I, kategori gingivitis ringan merupakan tingkat gingivitis yang paling banyak ditemukan. Distribusi tingkat gingivitis pada ibu hamil trimester II di Puskesmas Brondong disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Tingkat Gingivitis pada Ibu Hamil Trimester II (n=35) di Puskesmas Brondong, Kabupaten Lamongan, Tahun 2026

Kriteria Penilaian Indeks <i>Gingival</i>	Frekuensi	Persentase (%)
Normal	5	14,3
Ringan	12	34,3
Sedang	13	37,1

Berat	5	14,3
Total	35	100

Berdasarkan Tabel 2, dari 35 ibu hamil trimester II, kategori gingivitis sedang merupakan kategori yang paling banyak ditemukan, yaitu sebanyak 13 orang (37,1%), diikuti gingivitis ringan sebanyak 12 orang (34,3%). Kondisi gingiva normal dan gingivitis berat masing-masing ditemukan pada 5 orang (14,3%). Distribusi tersebut menunjukkan bahwa pada trimester II ditemukan seluruh kategori tingkat gingivitis, dengan kategori sedang memiliki persentase tertinggi. Distribusi tingkat gingivitis pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Brondong disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Distribusi Tingkat Gingivitis pada Ibu Hamil Trimester III (n=8) di Puskesmas Brondong, Kabupaten Lamongan, Tahun 2026

Kriteria Penilaian Indeks <i>Gingival</i>	Frekuensi	Persentase (%)
Normal	0	0
Ringan	8	100
Sedang	0	0
Berat	0	0
Total	8	100

Berdasarkan Tabel 3, seluruh ibu hamil trimester III yang berjumlah 8 orang (100%) berada pada kategori gingivitis ringan. Tidak ditemukan responden dengan kondisi gingiva normal maupun gingivitis sedang dan berat pada trimester III. Dengan demikian, distribusi tingkat gingivitis pada trimester III menunjukkan bahwa seluruh responden berada pada kategori yang sama, yaitu gingivitis ringan. Hasil analisis hubungan antara trimester kehamilan dan tingkat gingivitis pada ibu hamil di Puskesmas Brondong disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji Chi-Square Hubungan Trimester Kehamilan dengan Tingkat Gingivitis di Puskesmas Brondong Kabupaten Lamongan Tahun 2026

Trimester Kehamilan	Kriteria Penilaian Indeks <i>Gingival</i>				Total	%	P-value
	Normal	Ringan	Sedang	Berat			
Trimester I	1	7	3	0	11	20,4	0,041
Trimester II	5	12	13	5	35	64,8	
Trimester III	0	8	0	0	8	14,8	
	Total				54	100	

Berdasarkan Tabel 4, sebagian besar responden berada pada trimester II sebanyak 35 orang (64,8%), diikuti trimester I sebanyak 11 orang (20,4%) dan trimester III sebanyak 8 orang (14,8%). Pada trimester II, kategori gingivitis sedang merupakan kategori yang paling banyak ditemukan sebanyak 13 responden, diikuti kategori ringan sebanyak 12 responden. Hasil uji Chi-Square menunjukkan nilai p-value sebesar 0,041 ($p < 0,05$), sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara trimester kehamilan dan tingkat gingivitis pada ibu hamil di Puskesmas Brondong, Kabupaten Lamongan.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan antara trimester kehamilan dan tingkat gingivitis pada ibu hamil di Puskesmas Brondong, Kabupaten Lamongan. Perbedaan distribusi tingkat gingivitis ditemukan pada setiap trimester, dengan kategori gingivitis sedang dan berat paling banyak ditemukan pada trimester II. Temuan ini perlu dipahami sebagai hubungan berdasarkan pengukuran pada satu waktu, bukan sebagai bukti bahwa perubahan trimester secara langsung menyebabkan peningkatan keparahan gingivitis. Secara fisiologis, kehamilan disertai perubahan hormonal dan vaskular yang dapat meningkatkan respons jaringan gingiva terhadap iritasi lokal, terutama plak, sehingga jaringan gingiva menjadi lebih rentan mengalami inflamasi (Newman et al., 2023; Apriliyanti et al., 2021).

Pada trimester I, sebagian besar responden mengalami gingivitis ringan, yaitu 7 orang (63,6%). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa inflamasi gingiva sudah dapat ditemukan sejak awal kehamilan, meskipun sebagian besar masih berada pada tingkat ringan. Hasil ini sejalan dengan Apriliyanti et al. (2021) yang menjelaskan bahwa gingivitis merupakan kondisi yang dapat ditemukan selama kehamilan dan berkaitan dengan perubahan hormonal serta pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut. Perubahan fisiologis kehamilan juga dapat memengaruhi kondisi rongga mulut melalui perubahan hormonal yang terjadi selama kehamilan (Rahmadhani et al., 2023). Dengan demikian, gingivitis pada trimester I dapat dipahami sebagai kondisi yang berkaitan dengan perubahan fisiologis kehamilan dan faktor lokal pada rongga mulut.

Pada trimester II, kategori gingivitis sedang merupakan tingkat yang paling banyak ditemukan, yaitu 13 orang (37,1%), sedangkan gingivitis ringan ditemukan pada 12 orang (34,3%) dan gingivitis berat pada 5 orang (14,3%). Proporsi gingivitis sedang hingga berat pada trimester II mencapai 51,4%, lebih tinggi dibandingkan trimester I sebesar 27,3% dan trimester III sebesar 0%. Selain itu, seluruh kasus gingivitis berat dalam penelitian ini ditemukan pada trimester II. Pola tersebut menunjukkan adanya perbedaan distribusi tingkat gingivitis antarkelompok trimester, tetapi belum dapat diartikan sebagai peningkatan keparahan yang terjadi secara longitudinal pada individu yang sama.

Dari sisi fisiologis, Gare et al. (2023) menjelaskan bahwa gingivitis pada kehamilan berkaitan dengan perubahan hormonal yang berlangsung selama masa kehamilan. Peningkatan estrogen dan progesteron dapat memengaruhi vaskularisasi serta respons jaringan gingiva terhadap iritasi lokal (Newman et al., 2023). Rahmadhani et al. (2023) juga menjelaskan bahwa perubahan hormonal selama kehamilan dapat memengaruhi kondisi rongga mulut, termasuk jaringan gingiva. Kondisi tersebut dapat menyebabkan respons gingiva terhadap plak menjadi lebih nyata sehingga inflamasi lebih mudah ditemukan pada ibu hamil.

Selain faktor hormonal, kondisi kebersihan gigi dan mulut dapat berperan dalam tingkat gingivitis. Wahyulistiy et al. (2023) menemukan adanya hubungan antara pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut dengan gingivitis pada ibu hamil, dengan sebagian responden penelitian mengalami gingivitis. Salfiyadi et al. (2022) juga menunjukkan adanya hubungan antara status kebersihan gigi dan mulut dengan gingivitis pada ibu hamil. Purwaningsih et al. (2023) turut menunjukkan bahwa kondisi kebersihan gigi dan mulut berkaitan dengan kondisi gingiva pada ibu hamil. Oleh karena itu, tingginya proporsi gingivitis sedang dan berat pada trimester II dalam penelitian ini kemungkinan berkaitan dengan interaksi perubahan hormonal dan faktor lokal, terutama plak, meskipun kebersihan gigi dan mulut tidak diukur secara langsung dalam penelitian ini.

Aspek pengetahuan dan perilaku pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut juga perlu dipertimbangkan dalam menjelaskan variasi tingkat gingivitis. Ardhiyanti dan Nufus (2022) melaporkan bahwa pengetahuan dan sikap ibu hamil dalam memeriksakan kesehatan gigi dan mulut masih menjadi aspek yang perlu diperhatikan. Ramadhani et al. (2023) juga melaporkan bahwa pengetahuan tentang gingivitis pada ibu hamil masih menjadi bagian yang perlu diperkuat dalam pelayanan kesehatan gigi dan mulut. Yuliana et al. (2025) menemukan adanya hubungan antara tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dengan kondisi gingiva pada ibu hamil, sehingga aspek pengetahuan dapat menjadi salah satu faktor yang perlu diperhatikan dalam upaya pencegahan dan pengendalian gingivitis. Temuan tersebut mendukung pentingnya edukasi dan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut selama pelayanan kehamilan, meskipun variabel pengetahuan dan perilaku tidak dianalisis dalam penelitian ini.

Pada trimester III, seluruh responden mengalami gingivitis ringan, yaitu 8 orang (100%). Tidak ditemukan responden dengan kondisi gingiva normal maupun gingivitis sedang dan berat pada kelompok ini. Temuan tersebut menunjukkan bahwa pada sampel penelitian ini, distribusi gingivitis trimester III berbeda dengan trimester II yang memiliki kategori gingivitis lebih beragam. Hasil ini perlu ditafsirkan secara hati-hati karena jumlah responden trimester III hanya 8 orang sehingga distribusi persentasenya sangat dipengaruhi oleh jumlah sampel yang kecil.

Hasil pada trimester III juga menunjukkan adanya perbedaan dengan penelitian atau uraian teoritis yang menyebutkan bahwa gingivitis kehamilan dapat mencapai tingkat yang lebih tinggi pada periode tertentu selama kehamilan. Perbedaan tersebut dapat berkaitan dengan karakteristik responden, kondisi kebersihan gigi dan mulut, perilaku pemeliharaan kesehatan gigi, serta ukuran sampel pada masing-masing trimester. Baliung et al. (2021) menunjukkan bahwa kondisi periodontal pada ibu hamil merupakan aspek yang penting diperhatikan karena penyakit periodontal berkaitan dengan kondisi kehamilan dan luaran kehamilan dalam berbagai penelitian yang ditelaah. Rohmah et al. (2025) juga dapat ditempatkan dalam konteks pentingnya pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut pada ibu hamil, terutama ketika membahas faktor yang dapat berkaitan dengan kondisi gingiva. Dengan demikian, hasil trimester III dalam penelitian ini tidak sebaiknya digunakan untuk menyimpulkan bahwa gingivitis selalu lebih ringan pada akhir kehamilan.

Perbedaan tingkat gingivitis antarkelompok juga perlu dipertimbangkan berdasarkan karakteristik distribusi responden. Trimester II mencakup 35 responden (64,8%), sedangkan trimester I hanya 11 responden (20,4%) dan trimester III sebanyak 8 responden (14,8%). Oleh karena itu, perbandingan antartrimester lebih tepat dilihat berdasarkan proporsi dalam masing-masing kelompok daripada hanya berdasarkan jumlah kasus. Berdasarkan proporsi tersebut, gingivitis sedang hingga berat memang lebih banyak ditemukan pada trimester II, tetapi ukuran kelompok trimester I dan III yang relatif kecil membuat estimasi persentasenya kurang stabil.

Selain ukuran sampel, interpretasi hasil juga perlu memperhatikan desain penelitian. Penelitian ini menggunakan desain *cross-sectional*, sehingga responden trimester I, II, dan III merupakan kelompok yang diamati pada satu periode penelitian dan bukan ibu hamil yang sama yang diikuti dari trimester I hingga trimester III. Oleh karena itu, perbedaan distribusi tingkat gingivitis antarkelompok tidak dapat ditafsirkan sebagai perubahan tingkat gingivitis yang pasti terjadi pada individu yang sama sepanjang kehamilan. Penelitian dengan desain longitudinal dan jumlah responden yang lebih seimbang pada setiap trimester diperlukan untuk melihat perubahan kondisi gingiva secara lebih jelas.

Hasil uji Chi-Square menunjukkan nilai p-value sebesar 0,041 ($p < 0,05$), sehingga terdapat hubungan antara trimester kehamilan dan tingkat gingivitis pada ibu hamil di

Puskesmas Brondong, Kabupaten Lamongan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa distribusi kategori tingkat gingivitis berbeda menurut trimester kehamilan dalam sampel penelitian ini. Temuan ini sejalan dengan Alawi et al. (2022) yang menunjukkan adanya hubungan antara masa kehamilan dan kondisi gingivitis pada ibu hamil. Namun, hubungan tersebut tidak dapat diartikan sebagai hubungan sebab-akibat karena penelitian menggunakan desain *cross-sectional* dan tidak mengukur seluruh faktor yang berpotensi berkaitan dengan gingivitis.

Interpretasi nilai p juga perlu dilakukan secara hati-hati karena beberapa sel pada tabel silang memiliki frekuensi harapan yang rendah. Kondisi tersebut dapat memengaruhi ketepatan pendekatan Chi-Square, sehingga hasil p -value 0,041 sebaiknya dipandang sebagai hasil analisis pada data penelitian ini dan tidak digunakan secara berlebihan untuk menyimpulkan hubungan kausal. Penelitian selanjutnya dapat mempertimbangkan jumlah sampel yang lebih besar dan lebih seimbang pada setiap trimester serta menggunakan pendekatan analisis yang sesuai untuk tabel dengan frekuensi harapan rendah. Pengukuran faktor lain seperti status kebersihan gigi dan mulut, plak, perilaku menyikat gigi, pengetahuan, serta kunjungan pemeriksaan gigi juga diperlukan agar faktor yang berkaitan dengan tingkat gingivitis dapat dianalisis secara lebih komprehensif. Hasil penelitian ini sejalan dengan Safitri (2020) yang menemukan adanya hubungan antara usia kehamilan dan tingkat keparahan gingivitis pada ibu hamil. Penelitian tersebut melaporkan bahwa usia kehamilan berhubungan dengan tingkat keparahan gingivitis dengan p -value sebesar 0,014. Temuan tersebut memberikan dukungan bahwa periode kehamilan perlu dipertimbangkan dalam memahami variasi kondisi gingiva pada ibu hamil.

Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan adanya hubungan antara trimester kehamilan dan tingkat gingivitis pada ibu hamil, dengan distribusi tingkat gingivitis yang paling menonjol pada trimester II. Temuan tersebut dapat dipahami dalam konteks perubahan hormonal selama kehamilan yang berinteraksi dengan faktor lokal dan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut, meskipun faktor-faktor tersebut tidak seluruhnya diukur dalam penelitian ini. Oleh karena itu, upaya promotif dan preventif kesehatan gigi dan mulut perlu diperkuat sejak awal kehamilan melalui edukasi, pemeriksaan kondisi gingiva, serta pemeliharaan kebersihan gigi dan mulut dalam pelayanan *Antenatal Care*. Perhatian khusus dapat diberikan pada trimester II berdasarkan pola distribusi yang ditemukan dalam penelitian ini, dengan tetap mempertimbangkan keterbatasan ukuran sampel dan desain *cross-sectional*.

KESIMPULAN

Trimester kehamilan berkaitan dengan variasi tingkat gingivitis pada ibu hamil di Puskesmas Brondong, Kabupaten Lamongan. Pola gingivitis yang ditemukan menunjukkan bahwa kondisi gingiva tidak seragam pada setiap tahap kehamilan, dengan tingkat gingivitis yang lebih menonjol pada trimester II. Temuan ini mengindikasikan bahwa pemantauan kondisi gingiva perlu menjadi bagian dari perhatian kesehatan gigi dan mulut selama kehamilan, terutama pada periode ketika perubahan kondisi gingiva lebih banyak ditemukan.

Penelitian lanjutan disarankan menggunakan desain longitudinal dengan mengikuti ibu hamil yang sama sejak trimester I hingga trimester III sehingga perubahan kondisi gingiva dapat diamati secara langsung sepanjang kehamilan. Penelitian berikutnya juga perlu menggunakan jumlah responden yang lebih besar dan lebih seimbang pada setiap trimester agar perbandingan antarkelompok lebih stabil. Selain trimester kehamilan, variabel seperti indeks plak, kebersihan gigi dan mulut, frekuensi menyikat gigi, pengetahuan dan perilaku pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut, serta kunjungan pemeriksaan gigi perlu diukur dan dianalisis untuk memperoleh



pemahaman yang lebih komprehensif mengenai faktor-faktor yang berkaitan dengan tingkat gingivitis pada ibu hamil.

DAFTAR PUSTAKA

- Alawi, Y. M., Suharja, E. S., & Taftazani, R. Z. (2022). Pregnancy Period with the Occurrence of Gingivitis in Pregnant Women. *The Incisor (Indonesian Journal of Care's in Oral Health)*, 6(2), 482–489. <https://doi.org/10.37160/theincisor.v6i2.43>
- Alyfianita, A., Edi, I. S., & Isnanto, I. (2021). Systematic Literature Review: Kejadian Gingivitis pada Ibu Hamil Ditinjau dari Faktor Hormon, Perilaku dan Lokal. *Jurnal Kesehatan Gigi Dan Mulut (JKGM)*, 3(2), 41–46. <https://doi.org/10.36086/jkgm.v3i2.932>
- Apriliyanti, N. R. S., Heriyanto, Y., Koesoemah, H. A., & Fatikhah, N. (2021). Gambaran Gingivitis pada Ibu Hamil (Studi Literatur). *Jurnal Kesehatan Siliwangi*, 2(1), 369–375. <https://doi.org/10.34011/jks.v2i1.685>
- Ardhiyanti, L. P., & Nufus, H. (2022). Pengetahuan dan Sikap Ibu Hamil dalam Memeriksa Kesehatan Gigi dan Mulut Saat Kehamilan. *Jurnal Keperawatan*, 15(1), 1–11. <http://e-journal.lppmdianhusada.ac.id/index.php/jk/article/view/150/141>
- Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan. (2024). *Laporan tematik Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023: Potret kesehatan Indonesia*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/fact-sheet-survei-kesehatan-indonesia-ski-2023/>
- Baliung, R. F., Wowor, V. N. S., & Khoman, J. A. (2021). Hubungan Penyakit Periodontal pada Ibu Hamil dengan Kejadian Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR). *E-GiGi*, 9(2), 376–381. <https://doi.org/10.35790/eg.v9i2.36424>
- Gare, J., Kanoute, A., Orsini, G., Gonçalves, L. S., Alshehri, F. A., Bourgeois, D., & Carrouel, F. (2023). Prevalence, Severity of Extension, and Risk Factors of Gingivitis in a 3-Month Pregnant Population: A Multicenter Cross-Sectional Study. *Journal of Clinical Medicine*, 12(9), 3349. <https://doi.org/10.3390/jcm12093349>
- Haryani, W., & Siregar, I. H. (2022). *Modul Gingivitis*. Jakarta: Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Jakarta I.
- Hasanah, M., Mahirawatie, I. C., & Ulfah, S. F. (2023). Sikap Ibu Hamil Terhadap Kesehatan Gigi dan Mulut Selama Masa Kehamilan Menggunakan Media Buku Saku. *Surabaya Dental Therapist Journal*, 1(2), 38–45. <https://doi.org/10.36568/sdtj>
- Newman, M.G., Klokkevold, P.R., Elangovan, S., Kapila, Y., Carranza, F.A. & Takei, H.H. (2023). *Newman and Carranza's Clinical Periodontology and Implantology*. 14th edn. St. Louis: Elsevier.
- Purwaningsih, Y., Sutrisno, Almujiadi, & Wibowo, H. (2023). Status Kebersihan Gigi dan Mulut Ibu Hamil Penderita Gingivitis. *Journal of Oral Health Care*, 11(1), 43–49. <https://doi.org/10.29238/ohc.v11i1.1826>



- Rahmadhani, R., Hanan, N., & Purnamasari, C. B. (2023). Perubahan Keadaan Rongga Mulut. *Mulawarman Dental Journal*, 3(2), 98–103. <http://dx.doi.org/10.30872/MOLAR.v3i2.8948>
- Ramadhani, N. A., Putri, I. G. A. K. A. N., & Larasati, R. (2023). Pengetahuan Tentang Gingivitis pada Ibu Hamil di Puskesmas Bulak Banteng Surabaya. *Indonesian Journal of Health and Medical*, 3(4), 67–68. <https://rcipublisher.org/ijohm/index.php/ijohm/article/view/236/182>
- Rohmah, L. Z., Sugito, B. H., Ulfah, S. F., & Edi, I. S. (2025). Motivation for Maintaining Oral Health and Its Association with Gingivitis among Pregnant Women at Berbek Public Health Center , Nganjuk , in 2025. *International Journal of Advanced Health Science and Technology*, 5(6), 250–256. <https://doi.org/10.35882/ijahst.v5i6.509>
- Safitri, D. N. (2020). Tingkat Keparahan Gingivitis pada Ibu Hamil. *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 4(3), 470–479. <https://doi.org/10.15294/higeia.v4iSpecial%203/34107>
- Salfiyadi, T., Hanum, L., Reca, & Nuraskin, C. A. (2022). Status Kebersihan Gigi dan Mulut dengan Gingivitis pada Ibu Hamil di Puskesmas Simpang Tiga Aceh Besar Tahun 2022. *Jurnal Kesehatan Gigi (Dental Health Journal)*, 9(2), 86-90. <https://doi.org/10.33992/jkg.v9i2.2101>
- Simamora, D. L. P. D., Edi, I. S., & Hadi, S. (2022). Hubungan Pengetahuan Ibu Hamil tentang Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Mulut dengan Kejadian Gingivitis (di Puskesmas Putat Jaya Kota Surabaya). *Indonesian Journal of Health and Medical*, 2(3), 276–284. <https://rcipublisher.org/ijohm/index.php/ijohm/article/view/127/94>
- Wahyulisty, W. I., Mahirawatie, I. C., & Putri, I. G. A. K. A. N. (2023). Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Mulut Ibu Hamil Dengan Gingivitis di Puskesmas Urangagung Sidoarjo. *Journal of Oral Health Care*, 11(2), 80–86. <https://doi.org/10.29238/ohc.v11i2.1847>
- Yuliana, E., Sopianah, Y., & Primawati, R. S. (2025). Hubungan Tingkat Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut dengan Kondisi Gingiva pada Ibu Hamil di RSUD Malingping Lebak Banten. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Gigi (JIKG)*, 6(2), 8–17. <https://doi.org/10.37160/jikg.v6i2.1099>
- Zainal, N. A. P., Hadisaputro, S., & Sunarjo, L. (2022). *Asuhan Kesehatan Gigi dan Mulut untuk Mencegah Karies Gigi pada Ibu Hamil*. Indramayu: Penerbit Adab.